

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 02 OCT 2000

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts K 2690 - sch/msl	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE99/01867	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 25/06/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 26/06/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C12N15/11		
Anmelder DEUTSCHES KREBSFORSCHUNGSZENTRUM... et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
 - ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 24/01/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 27.09.2000
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Kalsner, I Tel. Nr. +49 89 2399 8708 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE99/01867

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1-17 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-26 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/21-21/21 ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- ☐ die gesamte internationale Anmeldung.
- ☒ Ansprüche Nr. 20-22.

Begründung:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE99/01867

- ☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie hierzu nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- ☒ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. 20-22 sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
- ☐ Für die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	2, 3, 5, 8-19, 23-26
	Nein: Ansprüche	1, 4, 6, 7
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	2, 3, 5, 8-19, 23-26
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-19, 23-26
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Abschnitt III: Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Ansprüche 20-22 entsprechen nicht den Erfordernissen von Art. 5 PCT:

Aus der Beschreibung geht in keiner Weise hervor, daß die beanspruchten RNA-Moleküle auch tatsächlich die Funktion erfüllen, die ihnen zugeschrieben wird. Die Beschreibung enthält auch keinerlei Beispiele, die die postulierten Wirkungen der beanspruchten RNA in irgendeiner Weise bestätigen würden. **Ansprüche 20-22**, die sich auf die Verwendung der RNA-Moleküle zur Herstellung von Arzneimitteln zur Behandlung von Tumorerkrankungen oder Erkrankungen des Zentralnervensystems beziehen, sind daher in der Beschreibung nicht gestützt.

Zu Abschnitt V: Begründete Feststellung hinsichtlich Neuheit, erfinderischer Tätigkeit und gewerblicher Anwendbarkeit

1) Dokumente

D1...Seager et al. (1979) Introductory Chemistry; S. 499; Abb. 25.14

D2...Reichwald et al. (1998) EMBL sequence database Acc. No. AF031078

D3...Reichwald et al. (1998) EMBL sequence database Acc. No. AF030876

2) Neuheit und erfinderische Tätigkeit

- 2.1) **Anspruch 1** bezieht sich auf ein RNA-Molekül, das an einen Liganden binden kann und folgende Sequenzbereiche umfaßt: (a) einen die dreidimensionale Struktur des RNA Moleküls aufrechterhaltenden Sequenzbereich und (b) einen Sequenzbereich für die spezifische Bindung des Liganden.

RNA, die diese Merkmale erfüllt, ist z. B. Transfer-RNA (siehe D1). **Anspruch 1** und abhängige **Ansprüche 4 und 6** können daher nicht als neu anerkannt werden.

- 2.2 **Anspruch 7**, der sich auf eine DNA-Sequenz bezieht, die die RNA-Molekül nach einem der vorangegangenen Ansprüche kodiert, kann im Hinblick auf die in D2

oder D3 veröffentlichte Sequenz nicht als neu anerkannt werden.

- 2.2) **Ansprüche 2, 3, 5, 8-19 und 23-26** entsprechen formell den Erfordernissen von Art. 33(2) PCT:

Wie aus D2 und D3 ersichtlich ist, ist die DNA-Sequenz der Abb. 1 in der EMBL-Datenbank veröffentlicht. Da diesem Dokument jedoch nicht zu entnehmen ist, daß die Sequenz näher analysiert oder charakterisiert wurde, können diese Dokumente für **Ansprüche 2, 3, 5 und 8-26** formell nicht als neuheitsschädlich angesehen werden.

- 2.3) Für **Ansprüche 2, 3, 5, 8-19 und 23-26** kann jedoch aus den folgenden Gründen keine erfinderische Tätigkeit anerkannt werden:

Die Computer-unterstützte Analyse von bereits veröffentlichten DNA-Sequenzen und deren daraus abgeleitete potentielle Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten, ohne diese durch wenigstens ein konkretes Beispiel zu bestätigen, kann nicht als erfinderisch angesehen werden. Das trifft insbesondere auf die vorliegenden Ansprüche zu, die sich auf eine undefinierte Anzahl von RNA-Molekülen beziehen, deren einziges Merkmal ist, daß sie sowohl einen Bereich enthalten, der eine dreidimensionale Struktur bilden kann als auch einen Bereich, der einen Liganden binden kann.

Zu Abschnitt VIII: Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Ansprüche 1-7 entsprechen nicht den Erfordernissen von Art. 6 PCT.

Anspruch 1 ist nicht durch technische Merkmale charakterisiert. Das beanspruchte RNA-Molekül ist daher unzureichend definiert, sodaß es für den Fachmann unzumutbar erscheint, zu bestimmen ob ein gegebenes RNA-Molekül unter den Schutzzumfang des Anspruchs fällt oder nicht.

Ansprüche 2 und 3 versuchen das RNA-Molekül von Anspruch 1 näher zu definieren. Der dabei gewählte Wortlaut führt zu weiteren Unklarheiten. Es ist z. B. nicht klar welcher Bereich der Abb. 3 tatsächlich in Anspruch 2 bzw. 3 definiert ist.

"Der Balken" am Rand der dargestellten Sequenz bezeichnet z. B. eine Sequenz, die die Nukleotide von 820-1020, 820-1021, 820-1023, etc., oder 821-1020, 821-1021, etc. umfassen kann. Weiters beziehen sich Ansprüche 2 und 3 auf "verwandte Sequenzen". Laut Beschreibung (S. 4) können dies beliebige nicht näher definierte Sequenzen sein. Der Schutzzumfang der Ansprüche ist somit nicht klar.

Darüber hinaus entsprechen **Ansprüche 2 und 3** nicht den Erfordernissen von Regel 6.2(a) PCT, die besagt, daß Ansprüche sich nicht auf Abbildungen beziehen sollen.